

Министерство культуры Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»**



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Е. В. САЗОНОВА
ректор

Сертификат: 00eec2e5b252a0885bc682f9fa99feef8b
Основание: УТВЕРЖДАЮ
Дата утверждения: 19 июня 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

«Основы анимационных технологий»

Наименование ОПОП: Продюсер кино и телевидения

Специальность: 55.05.04 Продюсерство

Форма обучения: заочная

Факультет: экранных искусств

Кафедра: режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 19,4 час.

самостоятельная работа: 124,6 час.

| Вид(ы) текущего контроля | Семестр (курс) |
|---|-----------------------|
| выполнение контрольной работы | 6 |
| выполнение творческих заданий | 6 |
| выполнение творческого заданий | 5 |
| посещение занятий , активная работа | 6 |
| Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты | Семестр (курс) |
| зачет с оценкой | 6 |

Рабочая программа дисциплины «Основы анимационных технологий» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 55.05.04 Продюсерство (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 734)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Продюсер кино и телевидения» по специальности 55.05.04 Продюсерство

Составитель(и):

Кацуба А.А., ассистент кафедры режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма
Збарзская А.П., старший преподаватель кафедры режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

Рецензент(ы):

Кальченко А.П., доцент

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета экранных искусств

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Н. Л. Горина

Начальник УМУ

С.Л. Филипенкова

**УКАЗАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ИМЕЕТСЯ В НАЛИЧИИ В БИБЛИОТЕКЕ ИНСТИТУТА
ИЛИ ЭБС**

Заведующий библиотекой Н.Н. Никитина

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель(и) дисциплины:

- умение проанализировать потенциал проекта, учитывая специфику его реализации
- умение пользоваться специализированными программами
- знание анимационных технологий, необходимые в качестве базовых для представления и реализации проекта анимационного фильма

Задачи дисциплины:

- освоить навыки создания анимации, необходимые для формирования представления о специфике производства анимационного кино
- проанализировать потенциал анимационного проекта, учитывая специфику его реализации

1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, приобретенных в ходе изучения предшествующих дисциплин/прохождения практик и взаимосвязана с параллельно изучаемыми дисциплинами:

Работа над постановочным проектом

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для дисциплин и/или практик:

Бухгалтерский учет и налогообложение в кино- и телепроизводстве

Звуковое решение фильма

Маркетинг медиаиндустрии

Режиссура мультимедиа

История телевидения и медиа

Бизнес-планирование аудиовизуальных проектов

Продвижение аудиовизуальной продукции

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-4 — Способен распознавать художественную, общественную и коммерческую ценность творческого проекта, генерировать идеи создания новых проектов в области экранных или исполнительских искусств.

ОПК-4.1 — Анализирует художественный потенциал проекта, учитывая специфику различных областей экранных или исполнительских искусств.

Знает: технологии производства анимационного кино

Умеет: проанализировать потенциал проекта, учитывая специфику его реализации

Владеет: навыками создания анимации, необходимыми для формирования представления о специфике производства анимационного кино

2. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 19,4 час.

самостоятельная работа: 124,6 час.

| | |
|---|-----------------------|
| Вид(ы) текущего контроля | Семестр (курс) |
| контрольная работа | 6 |
| Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты | Семестр (курс) |
| зачет с оценкой | 6 |

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

| Семестр | 5 | 6 | Итого |
|--|-----------|--------------|--------------|
| Лекции | 0 | 2 | 2 |
| Лекции установочные | 2 | 0 | 2 |
| Практические | | 10 | 10 |
| Практические установочные | 2 | 0 | 2 |
| Консультации | 0 | 3 | 3 |
| Самостоятельная работа | 32 | 87 | 119 |
| Самостоятельная работа во время сессии | 0 | 5,6 | 5,6 |
| Итого | 36 | 107,6 | 143,6 |

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы анимационных технологий

Тема 1. 1. Введение. Компьютерная графика(CGI)

О понятиях, отличие растрового и векторного изображения, 2D и 3D.

Тема 1. 2. Программное обеспечение

Графические редакторы, Монтажные программы, Цветокоррекция и постобработка. Интерфейс- общая формулировка, сходства-различия Требования к компьютеру (Общие рекомендации, к каждой программе далее говорить подробнее во введении). Создание и сохранение, порядок именования

Тема 1. 3. Toon Boom Harmony. Стили анимации доступные в ТВ. (Покадровая, Перекладка, Гибрид)

Общий интерфейс. Viewport, Timeline, Settings. Инструменты и настройки (Каждый инструмент считать как подпункт. Примеры использования, шорткаты и трюки.) Структура сцены (от скетча до покраски) Вывод сцены. (Export/Render) Ввод сторонних изображений/объектов.(Import) Система модулей. (Node view) Модули эффектов. Деформационная анимация и Inverse Kinematic. Основы Rigging'a.

Тема 1. 4. Photoshop как графический редактор и как средство создания анимации.

Общий интерфейс. Viewport, Timeline, Settings. Инструменты и настройки. (Так же как и в ТВ, но акцент на Clipping mask, Video Layers, Composite) Export и Import, Render.

Тема 1. 5. Назначение Adobe After Effects. Анимация, Composing, Motion Design, SFX.

Общий интерфейс. Viewport, Timeline, Settings. Инструменты и настройки. Pre-compose как основной базис создания эффектов. Рекурсия в создании эффектов. Плагины. Export и Import, Render.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| № п/п | Наименование раздела, (отдельной темы) | Лекции | Лекции с использованием ДОТ | Лабораторные работы | Практические занятия | Практические с использованием ДОТ | Индивидуальные занятия | Итого |
|----------|--|----------|-----------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------|
| 1 | Основы анимационных технологий | 4 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 12 |
| 1.1 | Введение. Компьютерная графика (CGI) | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 * |
| 1.2 | Программное обеспечение | 0,5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2,5 |
| 1.3 | Toon Boom Harmony. Стили анимации доступные в ТВ. (Покадровая, Перекладка, Гибрид) | 0,5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2,5 |
| 1.4 | Photoshop как графический редактор и как средство создания анимации. | 0,5 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4,5 |
| 1.5 | Назначение Adobe After Effects. Анимация, Composing, Motion Design, SFX. | 0,5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2,5 |
| | ВСЕГО | 4 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 16 |

* — тема для изучения в рамках самостоятельной работы студента

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Основы анимационных технологий» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

| № п/п | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) |
|-------|--|---------------------|
| 1 | Тема: «Программное обеспечение». | 2 |
| 2 | Тема: «Toon Boom Harmony. Стили анимации доступные в ТВ. (Покадровая, Перекладка, Гибрид) ». | 2 |
| 3 | Тема: «Photoshop как графический редактор и как средство создания анимации. ». | 4 |
| 4 | Тема: «Назначение Adobe After Effects. Анимация, Composing, Motion Design, SFX. ». | 2 |

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием балльно-рейтинговой системы.

Оценочные средства в полном объеме представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Основы анимационных технологий».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

| Вид(ы) текущего контроля | Семестр (курс) |
|--|----------------|
| выполнение контрольной работы | 6 |
| выполнение творческих заданий | 6 |
| выполнение творческого заданий | 5 |
| посещение занятий , активная работа | 6 |
| Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты | Семестр (курс) |
| зачет с оценкой | 6 |

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Пример творческих заданий:

Задание 1.Создание иерархической анимационной куклы (снеговика)

Целью задания является создать с помощью инструментов анимационной программы (Toon Boom). базовый анимационный скелет внутри разделённого на слои персонажа. Оценивается правильность расположения осей поворота (pivot point), выставленная родительская зависимость (от головы к телу, и.т.д).

Задание 2.Создание двухмерного пейзажа (природа), простой анимации дерева. Целью задания в этом случае проверить у учащихся умение пользоваться базовыми инструментами для рисунка (Adobe Photoshop, Toon Boom), и знакомство с понятием ключевых кадров, timeline. Оценивается количество примененных инструментов, чёткость выполнения рисунка.

Задание 3.Создание покадровой анимации падающего резинового мячика. Задание состоит из создания анимации в пределах 4 секунд (частота кадров 12 в секунду). Тестируется понимание анимационной теории, в частности принципы анимации squash and stretch. Оценивается понимание законов физики влияющих на форму объекта, умение передать свойства мяча.

Задание 4.Создание анимации набегающей волны с помощью morphing (Toon Boom). С помощью инструментов morphing от студентов требуется создать анимационное движение. В этом случае оценивается умение использовать названный инструмент, убедительность движения волны, отсутствие/наличие графических артефактов.

Задание 5.Создание панорамы с использованием трёхмерной камеры.

На основе картины по выбору/ собственному рисунку. Выбор зависит от творческих способностей группы студентов. В первом случае оценивается так же умение подготовить чужой материал к анимационной работе (Заккрытие «дыр», разделение на слои в Adobe Photoshop, с дальнейшей анимацией в Adobe After Effects/Toon Boom.) Оценивается качество работы с камерой, использование 3D-пространства.

Примеры заданий для контрольной работы:

Вариант 1. Создание панорамы, основываясь на выбранной картине художника (по предложению студента или преподавателя).

Раскладываем с помощью PS на слои, анимация в 3D пространстве, After Effects. Визуальное задание, выполняется в электронной форме.

Вариант 2. Одушевление свойств материала. Одушевление эффектов: огонь, дым, взрыв. Визуальное задание, выполняется в электронной форме.

Вариант 3. Выполнение коротких, циклических, анимационных упражнений в технике компьютерной покадровой анимации: «улыбка», «поворот головы» и т.п. Визуальное задание, выполняется в электронной форме.

Вариант 4. Выполнение коротких анимационных упражнений в технике компьютерной перекладки механические объекты «красный куб», «маятник», «мяч и стены» и т.п. Визуальное задание, выполняется в электронной форме.

Вариант 5. Выполнения упражнений на разработку персонажа с заданной характеристикой. Динамические картинки с персонажем. Визуальное задание, выполняется в электронной форме.

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Примеры вопросов для зачета с оценкой по дисциплине:

6.4. Балльно-рейтинговая система

Оценка успеваемости с применением балльно-рейтинговой системы заключается в накоплении обучающимися баллов за активное, своевременное и качественное участие в определенных видах учебной деятельности и выполнение учебных заданий в ходе освоения дисциплины.

| Конкретные виды оцениваемой деятельности | Количество баллов за 1 факт (точку) контроля | Количество фактов (точек) контроля | Баллы (максимум) |
|--|--|------------------------------------|------------------|
| Семестр 5 | | | |
| Обязательная самостоятельная работа | | | |
| Выполнение творческих заданий | 10 | 1 | 10 |
| ИТОГО в рамках текущего контроля | 10 баллов | | |
| ИТОГО в рамках промежуточной аттестации | 30 баллов | | |
| ВСЕГО по дисциплине за семестр | 100 баллов | | |
| Семестр 6 | | | |
| Обязательная аудиторная работа | | | |
| Посещение занятий , активная работа | 6 | 7 | 42 |
| Обязательная самостоятельная работа | | | |
| Выполнение контрольной работы | 14 | 1 | 14 |
| Выполнение творческих заданий | 14 | 1 | 14 |
| ИТОГО в рамках текущего контроля | 70 баллов | | |
| ИТОГО в рамках промежуточной аттестации | 30 баллов | | |
| ВСЕГО по дисциплине за семестр | 100 баллов | | |

Итоговая оценка по дисциплине выставляется на основе накопленных баллов в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с таблицей:

Система оценивания результатов обучения по дисциплине

| Шкала по БРС | Отметка о зачете | Оценка за экзамен, зачет с оценкой |
|--------------|------------------|------------------------------------|
| 85 – 100 | зачтено | отлично |
| 70 – 84 | | хорошо |
| 56 – 69 | | удовлетворительно |
| 0 – 55 | не зачтено | неудовлетворительно |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.1. Литература

1.

7.2. Интернет-ресурсы

1.

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe Illustrator CS6

Adobe Photoshop CS6

Adobe Premiere Pro

ZBrush 4R7

Toon Boom Harmony Essentials

Adobe Premiere Pro CS6

Microsoft Windows

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>

7.5. Материально-техническое обеспечение

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|--|---|
| Учебная аудитория | Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером и мультимедийным проектором. Рабочие места обучающихся. Доска (интерактивная доска) и/или экран. |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся | Рабочие места обучающихся оборудованные компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду института. |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ